大牟田川水系河川整備計画

平成 27 年 1 月 30 日

福岡県

大牟田川河川整備計画 (案)

目 次

第1章	章 流域及び河川の概要	1
1. 1	流域の概要	1
1. 2	河川の概要	2
1. 3	大牟田川の公害問題・環境対策の歴史	4
1.4	地形・地質	5
1.5	気候・気象	7
1.6	歴史・文化	8
1.7	土地利用	10
1.8	自然環境	11
1. 9	人口・産業・交通	13
1. 1	0 治水と利水の歴史	16
第2章	章 河川の現状と課題	18
2. 1	治水の現状と課題	18
2. 2	利水の現状と課題	22
2. 3	河川環境・河川空間の現状と課題	23
2. 4	河川の水質の現状と課題	25
2. 5	維持管理の現状と課題	26
第3章	章 河川整備の目標に関する事項	28
3. 1	河川整備計画の位置付け	28
3. 2	大牟田川における河川整備の基本理念	28
3. 3	河川整備計画の対象区間	28
3. 4	河川整備計画の対象期間	28
3. 5	洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	29
3. 6	河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標	29
3. 7	河川環境の整備と保全に関する目標	29
3.8	河川の維持管理に関する目標	29
第4章	章 河川整備の実施に関する事項	30
4. 1	河川工事の目的、河川工事の種類及び施行場所	30
4. 2	河川の維持の目的、種類	33
4. 3	その他河川整備を総合的に行うために必要な事項	35

第1章 流域及び河川の概要

1.1 流域の概要

おおむた ふくおか たかとり

はまだ。ありあけかい

【大牟田川河川区域】

河川名等	自	至	延長(km)
大牟田川	左岸:大牟田市大字勝立字向田224番地先 右岸:大牟田市大字勝立字坂口249-1地先	河口	6. 74

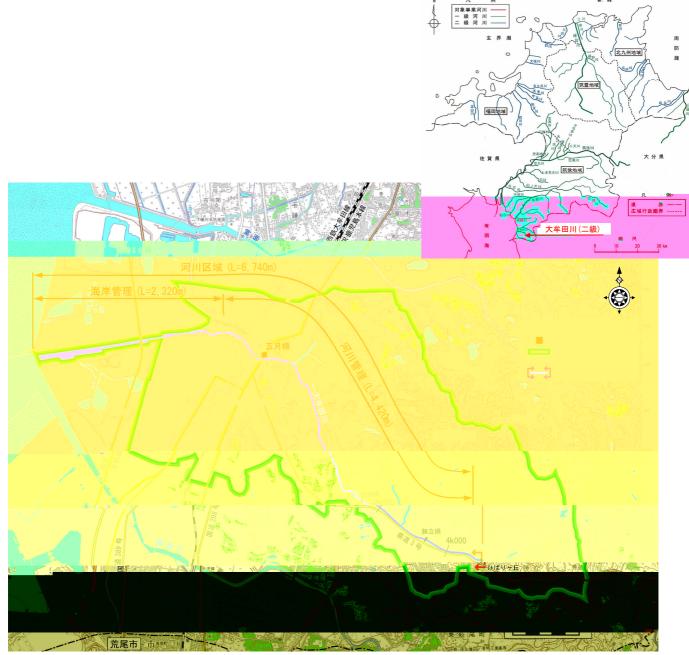


図 1.1 大牟田川位置図・流域図

1.2 河川の概要

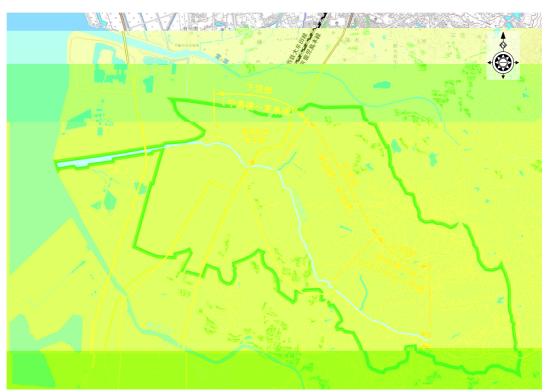


図 1.2 大牟田川河川区分図

(下流部: 中島橋0k000~東泉橋付近 0k960)

たいしょうばし



写真 1.3 栄橋下流 (0k440) 付近



写真 1.4 旭橋上流 (0k640) 付近

(中流部:東泉橋付近 0k960~合成橋付近 2k770)



写真 1.5 1k400 工場付近



写真 1.6 市道七浦橋 (2k212) 上流付近

(上流部:合成橋付近 2k770~ひばりヶ丘 1 号橋 4k415)

かつたちばし



写真 1.7 勝立橋(3k732)上流付近



写真 1.8 ひばりヶ丘 1 号橋(4k415)下流付近

1.3 大牟田川の公害問題・環境対策の歴史

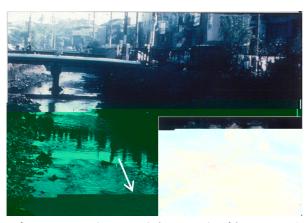


写真 1.9 昭和 40 年代頃の大牟田川(大正橋 0k240 付近)

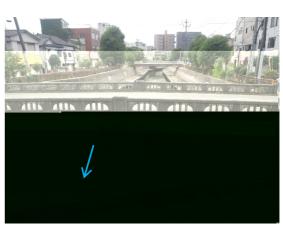
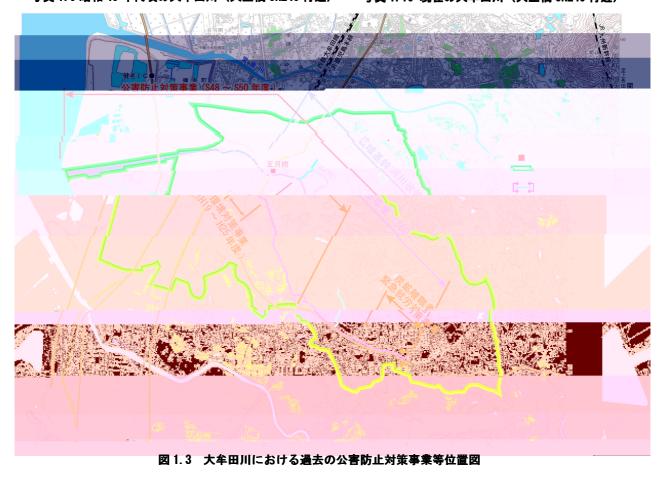


写真 1.10 現在の大牟田川(大正橋 0k240 付近)



1.4 地形·地質

(1) 地形

きゅうりょうだ いち

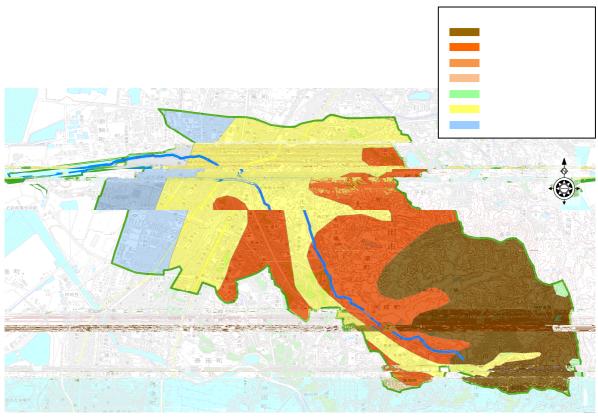


図 1.4 大牟田川流域の地形区分図

(2) 地質

ななうら まんだ かつたち

あ そ かさいりゅう

ちゅうせき

こ だいさんきそう

きょうたんそう

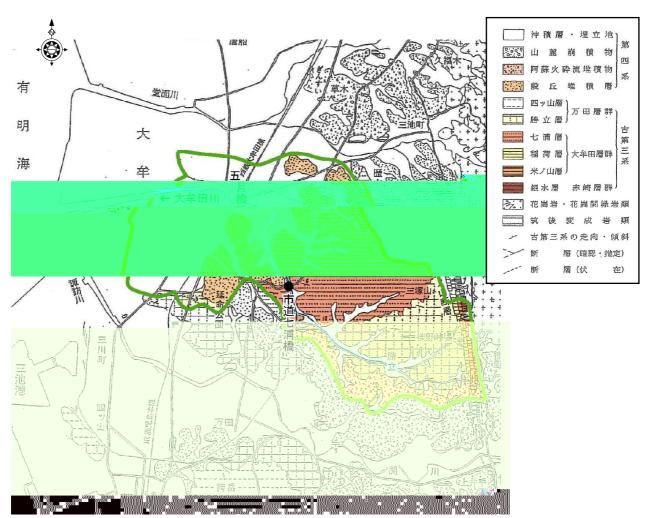


図 1.5 大牟田川地質図

1.5 気候・気象

20.0

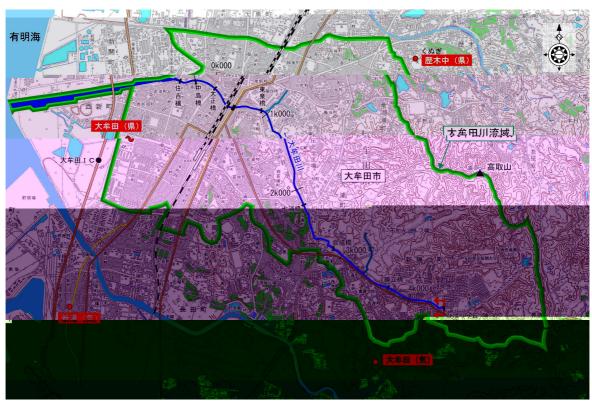
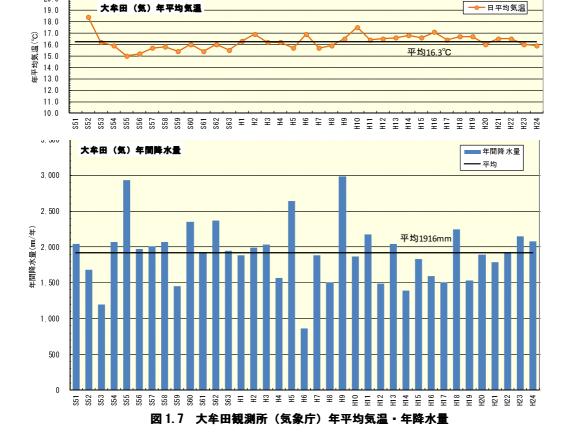


図 1.6 観測所位置図

❤─ 日平均気温



1.6 歴史·文化

み い けたんこうみやうらこう

はやがねめ が ねばし

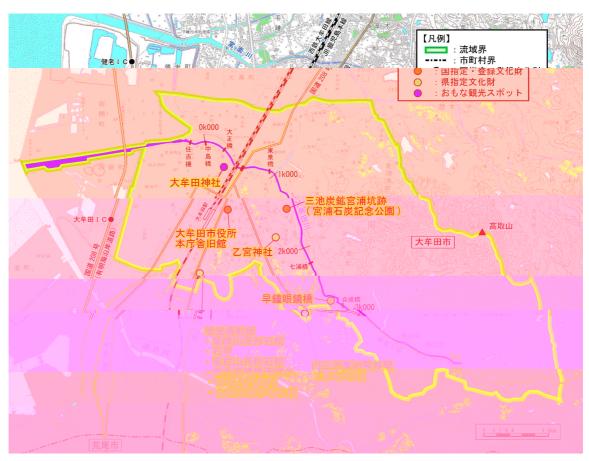


図 1.8 大牟田川流域内の指定・登録文化財

表 1.1 大牟田川周辺地区指定・登録文化財一覧表

行政区分	指定区分	指定年月日	文化財の名称
国指定	建造物(重要文化財)	S45年6月17日	はやがねめがねばし 早鐘眼鏡橋(附 旧水路10m)
同 数 43	7-12 \ 14 \ 14 \ 14 \ 16 \ 17 \ 18 \ 18 \ 18 \ 18 \ 18 \ 18 \ 18	H10年1月16日	きゅうみいけたんこうみやうらこうえんとつ 旧三池炭鉱宮浦坑煙突
国登録	建造物	H17年12月26日	おおむたしやくしょほんちょうしゃきゅうかん 大牟田市役所本庁舎旧館
	建築物	H8年5月31日	きゅうみいけしゅうじかんそとべいおよびいしがき 旧三池集治監外壁および石垣
		S32年8月13日	くろさきやまふながたせきかん 黒崎山舟形石棺
		S34年3月31日	せきこう 石甲
県指定		S38年1月16日	みかんやまふながたせきかん 蜜柑山舟形石棺
	考古資料	S45年5月2日	おとみやじんじゃのせきでん 乙宮神社の石殿
		S57年4月1日	くらながこふんへきがざんけつ 倉永古墳壁画残欠
		S57年4月1日	たかつかふながたせっかん 高塚舟形石棺
		S57年4月1日	ふじろやまいえがたせっかん 古城山家形石棺

出典) 大牟田市勢要覧 2012 (H24.4.1 時点)



写真 1. 11 【早鐘眼鏡橋】



きゅうみいけたんこうみやうらこうあと 写真 1. 12【旧三池炭鉱宮浦坑跡】

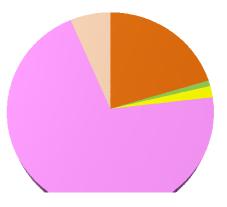


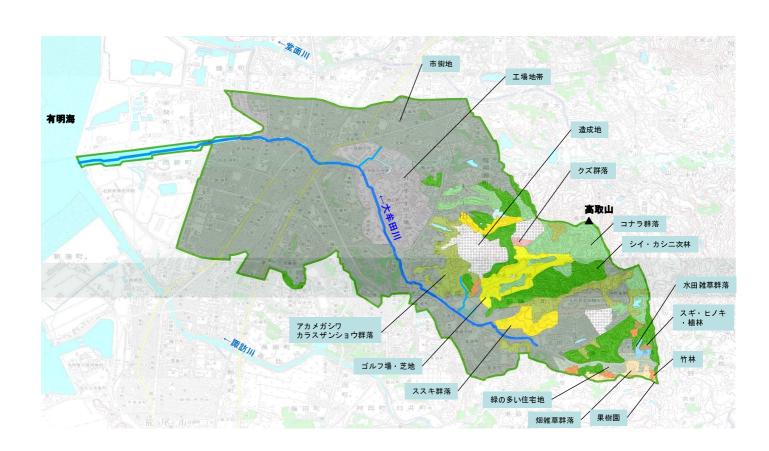
ちまむたしゃくしょほんちょうしゃきゅうかん 写真 1.13【大牟田市役所本 庁舎 旧 館】



まとみやじんじゃ せきでん 写真 1. 14【乙宮神社の石殿】

ふじわらのすけつぐ





(2) 大牟田川の自然環境

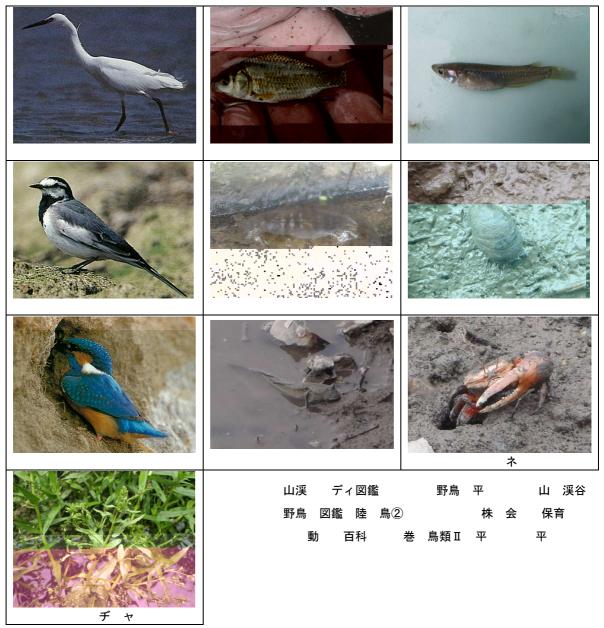


図 1.12 大牟田川の動植物写真

1.9 人口・産業・交通

(1) 人口

表 1.3 大牟田市の人口推移

-	111 +++ 144		人口	
年	世帯数	男	女	統計
大正10年	12,662	35,439	33,570	69,009
昭和元年	13,931	38,085	37,353	75,438
昭和6年	19,353	48,230	48,624	96,854
昭和11年	21,105	55,413	55,896	111,309
昭和16年	34,308	89,961	89,377	179,338
昭和21年	30,253	71,119	73,058	144,177
昭和26年	41,233	95,597	97,934	193,531
昭和31年	43,984	99,673	104,647	204,320
昭和36年	45,354	97,372	107,048	204,420
昭和41年	47,786	90,897	101,790	192,687
昭和46年	47,470	79,628	93,042	172,670
昭和51年	48,763	76,967	88,468	165,435
昭和56年	50,039	75,566	86,564	162,130
昭和61年	50,718	73,189	84,982	158,171
平成3年	50,491	68,175	81,039	149,214
平成8年	51,244	65,860	78,377	144,237
平成13年	51,173	62,689	74,883	137,572
平成18年	50,744	58,680	70,873	129,553
平成23年	50,164	55,794	66,711	122,505

出典:大牟田市統計年鑑(H22年版)

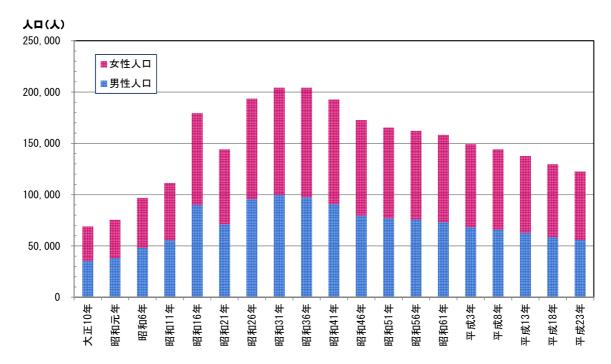


図 1.13 大牟田市の人口推移

(2) 産業・経済

み い けたんこうみやうらこう

はやがねめ が ねばし



図 1.14 大牟田市の産業分類別就業者数(H22 年版大牟田市統計年鑑)

【第一次産業】農業、林業、漁業

【第二次産業】鉱業、採石業、砂利採取業、建設業、製造業

【第三次産業】電気・ガス・熱供給・水道業、情報通信業、運輸業、郵便業、卸売業、小売業、金融業、保険業、不動産業、物品賃貸業、学術研究、専門・技術サービス業、宿泊業、飲食サービス業、生活関連サービス業、娯楽業、教育、学習支援業、医療、福祉、複合サービス事業、サービス業、公務、他

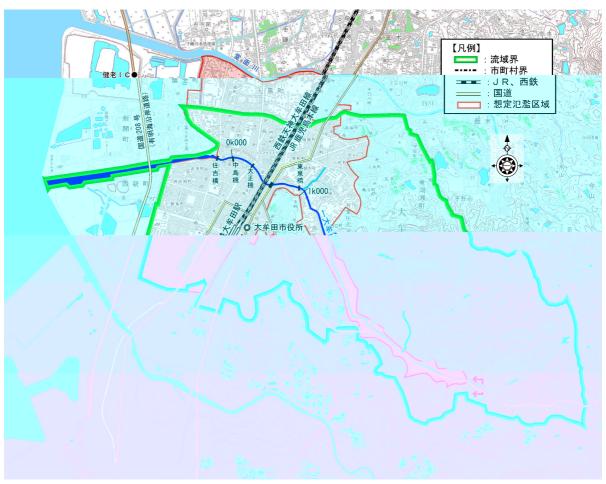


図 1.15 大牟田川流域内の主要な交通網

1.10 治水と利水の歴史

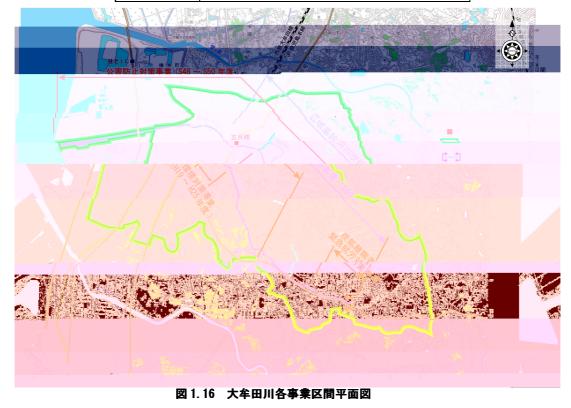
(1) 治水の歴史

かみたかだしも ばし

しんかつたち

表 1.4 大牟田川治水事業等の沿革 【治水事業等の沿革】

E/H-3: 3 // 3	
年月	沿革
昭和56年6月	\$56.6水害
昭和60年	大牟田川中小河川改修事業着工
昭和63年4月	大牟田川全体計画認定
平成2年7月	豪雨(梅雨前線)による浸水被害
平成3年7月	新勝立調節池建設着工
平成7年	新勝立調節池完成
平成9年	大牟田川広域基幹河川改修事業着工
平成13年7月	豪雨(梅雨前線)による浸水被害
平成23年3月	大牟田川河川整備基本方針策定



(2) 利水の歴史

かんがい

第2章 河川の現状と課題

2.1 治水の現状と課題

表 2.1 主要洪水の被害状況

大牟田川 に「うみ	71/ 1/24			
洪水	洪水要	2		表
昭和√ 6 洪水			I .	5. l•
西 1 64			床 上水 :	1 6
- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			床 水:	5 6
昭和5 46 洪水			水面積 :	.4
西 1 7			床 上水 :	15
			床 水:	4
昭和55 6 洪水			水面積 :	1.4 🕨
西1			床 上水 :	1
			床 水:	12
071 £n EE 2# =b			水面積 :	15. l →
昭和55 洪水 西 1			床 上水 :	7
			床 水:	
昭和56 6 洪水			水面積 :	15. l•
昭和30 0 洪小		5号	床 上水 :	1
西 1 1			床 水:	74
昭和56 1 洪水			水面積 :	74 1. l•
西 1 1 🤦			床 水:	5
071 fp.			水面積 :	4. 6
昭和5 7 7洪水	-	1 号	床 上水 :	
西 1 2 🥎			床 水:	
昭和5 洪水			水面積 :	6.5 ►
西 1 🗸 🦼			床 水:	√ 5
昭和5 6 洪水			水面積 :	1√. 41•
西 1 4 人			床 上水 :	1•∕
			床 水:	77
昭和6 5 洪水				17 7 -
西 1 5	及び	6号	床 上水 :	1
			床 水:	
昭和62 7洪水			水面積 :	2 .4 41-
	及び	5号	床 上水 :	16
(西 1 7 🥎			床 水:	1
昭和62 洪水			水面積 :	2.1 🕨
西 1 7 🤦			床 水:	
昭和6√ 6 洪水			水面積 :	. 71-
西1	()	床 上水 :	
<u> </u>			床 水:	225
平 2 7洪水			水面積 :	14 4
西 1	()	床 上水 :	22
· 1			床 水:	6
平 1√ 7洪水	前		水面積 :	4. le
西 2 1	H.a		床 上水 :	

(1) 河積不足による課題

表 2.2 現況河道で整備計画流量時の水位が HWL を超過する区間

No.	区間							
Α	0k520	~	0k920					
В	1k772	~	1k812					
С	2k212							
D	2k492	~	3k212					
E	3k772	~	4k412					

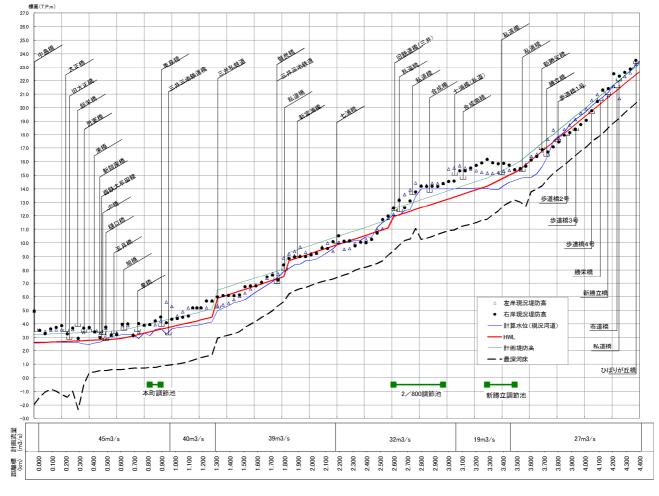


図 2.1 現況河道で整備計画流量時の水位が HWL を超過する区間 (H22 年度現況河道)

(2) 堤防高不足による課題

表 2.3 現況堤防高が計画高水位を下回る区間

No.	左右岸		区間	引
1	左岸	1k332	~	1k572
2	左岸	2k172	~	2k452
3	右岸	1k412	~	1k492
4	右岸	1k972	~	2k132
5	右岸	2k332	~	2k492
6	右岸	3k732	~	4k012

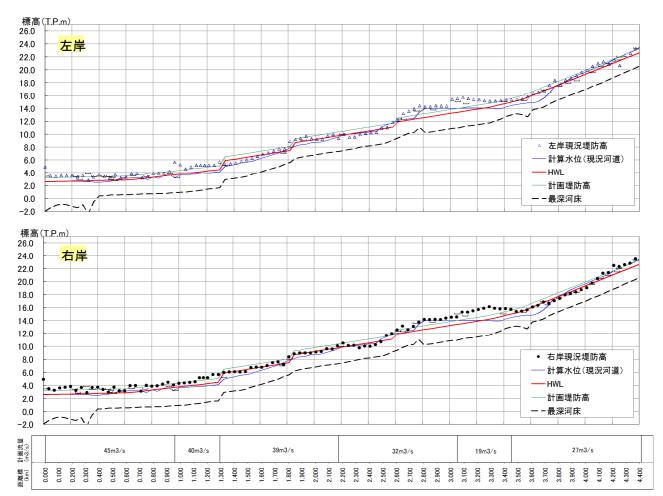


図 2.2 現況堤防高が計画高水位を下回る区間

- (3) 堤防質的安全性の課題
- (4) 高潮対策

2.2 利水の現状と課題

ふくおかけんなん えがわ てらうち ちくごおおぜき

きくちがわ きよさとすいげん

2.3 河川環境・河川空間の現状と課題

2.3.1 河川環境

(1) 河川環境の現状

ななうらばし



図 2.3 大牟田川の河川区分図

表 2.4 大牟田川で確認された貴重種及び外来種

大牟田川で確認された貴重種

大年田川で確認され	れた貢里種							
分類	種名			重要種カデゴリー				
刀規	1里47		1		2			
di	V.I.J.	The state of	L,	-	多领标品 "日本红"			
	\$14	V4.	,	1,73				
	4.1	1.4			1 × 1945			
		\£.		11.2				
	V	(#II)	¥					
		A		11.00	(M)			
	1////	₹In	L		118 Part			
は虫類	ニホンスッポン		DD		NT			
植物	カワヂシャ		NT		NT			

■貴重種の選定基準及びカテゴリー

- 2:福岡県レッドデータブック201及び福岡県レッドデータブック201(絶滅:EX, 野生絶滅:EV, 絶滅危惧 I 類: CR+EN, 絶滅危惧IA類: CR, 絶滅危惧IB類: EN, 絶滅危惧 I 類: VU, 絶滅危惧CR~VU, 準絶滅危惧: NT, 情報不足: DD, 天然不明: UK, 保全対策依存: CD, 絶滅のおそれのある地域個体群: LP)

大牟田川で確認された外来種

	NO. C. 1 4 1 C. 1 4 1 4 1 7 1		
分類	科名	種名	外来生物法
貝類	サカマキガイ科	サカマキガイ	_
は虫類	ヌマガメ科	ミシシッピアカミミガメ	要注意
植物	キク科	オオキンケイギク	特定

「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」指定種(特定)及び要注意外来 生物リスト掲載種(要注意)

「外来種ハンドブック(日本生態学会編(平成14年)」に掲載されている種 -



環境省 RL 絶滅危惧 II 類 RDB 準絶滅危惧



環境省 RL 情報不足 RDB 準絶滅危惧



環境省 RL 準絶滅危惧 RDB 準絶滅危惧

(2) 河川環境の課題

2.3.2 河川空間

2.3.3 景観

2.4 河川の水質の現状と課題

さつきばし

表 2.5 大牟田川 (環境基準点:五月橋) の水質

大牟田川(月橋地点) 実験 5% (棒/9 H24年度):m L

河川名	地点名	類型	基準/ fi (m L)	≦ H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H1 ⁶	H1 7	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
大牟田川	月橋	E	10	8.1	11.0	13.0	9.5	8.5	8.4	4.9	.6	5 .9	4.2	3.	3.0	2.8	2.4	2.8	2.
出典:環境	(福岡)										7			7					7

1 6. 0	
14. 0 12. 0	
10. 0 8. 0 	E開型基準 (10.0mg/I)
6. O 4. O	
2. 0	
0. 0	

【大牟田川 公井	共用水域	水質 査測	定 果(H	24年度)】	
項目	単位	平均	最小	最大	基準値
水素イオン濃度 (PH)		9.0	7.9	10.0	6.0~8.5
溶存酸素量 (DO)	mg/l	15.0	11.0	19.0	2mg/I以上
生物化学的 酸素要求量 (BOD)	mg/l	2.2 75%値 : 2.7	1.2	3.4	10mg/I以下
浮遊物質量 (SS)	mg/l	10.0	<1	70.0	ゴミの浮遊が認め られないこと
大腸菌群数	MPN/	24,000	24,000	24,000	_

出典)福岡県HP(環境部環境保全課)

図 2.4 水質環境基準地点 (五月橋) の水質経年変化 (BOD75¼1) (H9~H24年度)

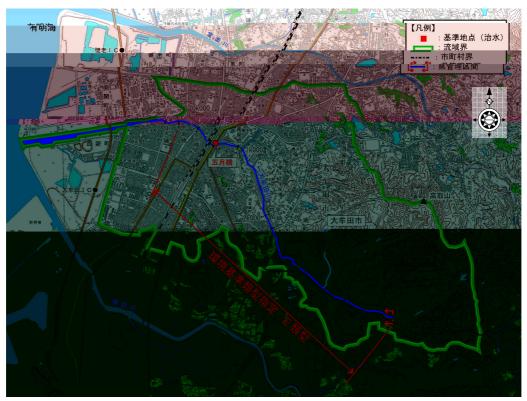


図 2.5 大牟田川における水質の環境基準地点ならびに環境基準類型指定区間模式図

2.5 維持管理の現状と課題

2.5.1 河川管理施設の現状と課題

2.5.2 河道の維持管理

2.5.3 河川環境の維持管理

- 2.5.4 危機管理体制
 - (1) 災害時の対応

(2) ソフト対策

第3章 河川整備の目標に関する事項

- 3.1 河川整備計画の位置付け
- 3.2 大牟田川における河川整備の基本理念

3.3 河川整備計画の対象区間

表 3.1 整備計画対象区間

【大牟田川河川整備計画対象区間】

河川名等	自	至	延長(km)
1 天至田川		大牟田市浜町地先 大牟田市中島町地先	4. 42

3.4 河川整備計画の対象期間

3.5 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

■五月橋 有明海 45m³/s ←大牟田川

図 3.1 大牟田川整備目標流量配分図

- 3.6 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
- 3.7 河川環境の整備と保全に関する目標

3.8 河川の維持管理に関する目標

第4章 河川整備の実施に関する事項

4.1 河川工事の目的、河川工事の種類及び施行場所

(1) 河川工事の目的・種類

(2) 施行の場所

表 4.1 施行の場所(河道)

表 4.2 施行の場所 (調節池)

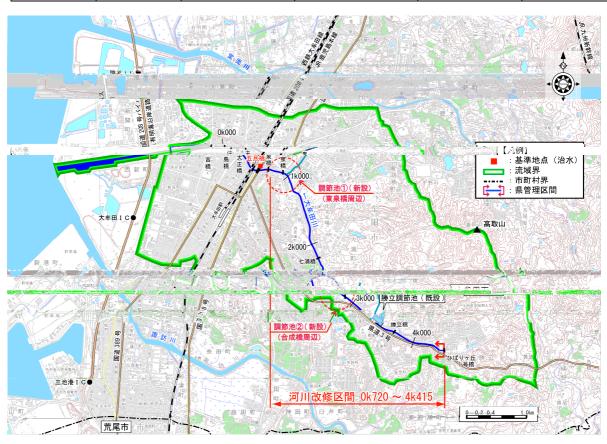
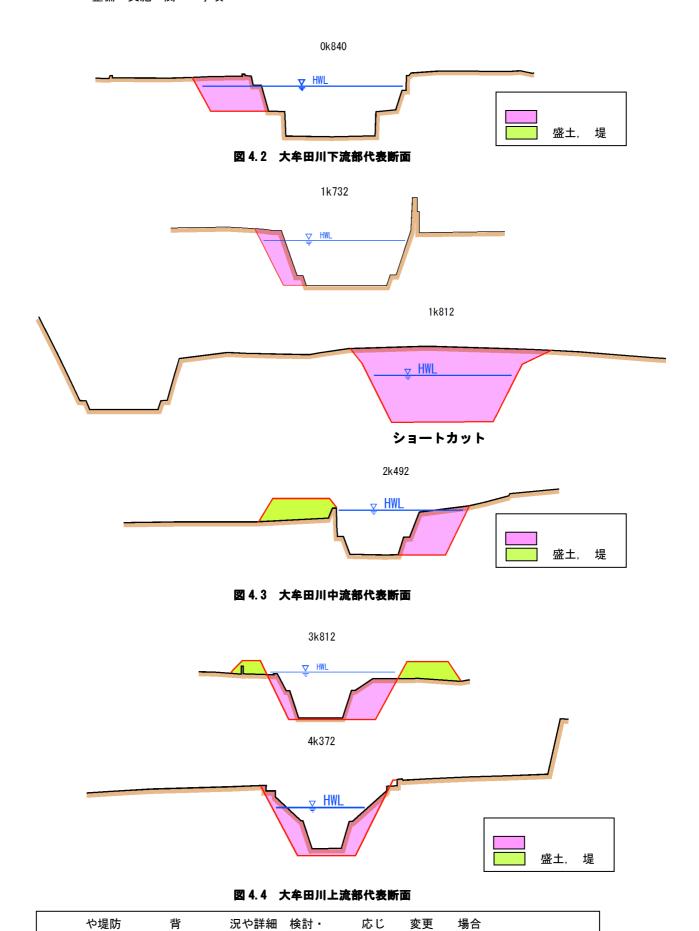


図 4.1 大牟田川施行位置図



- (3) 高潮対策について
- (4) 河川工事にあたっての河川環境への配慮事項

4.2 河川の維持の目的、種類

4.2.1 河川維持の目的

- 4.2.2 河川維持の種類
- (1) 河川管理施設の維持管理

(6) 総合的な被害軽減対策の必要性

該

途

従

訓練 避 誘 充

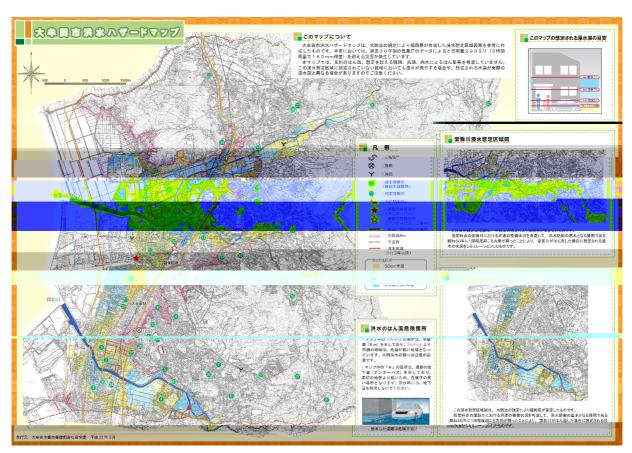


図 4.5 大牟田市洪水ハザードマップ

4.2.3 河川維持の実施区間

4.3 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

(1) 河川愛護意識の普及および啓発



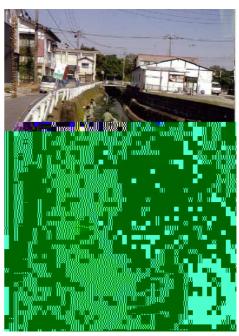


図 4.6 河川愛護団体の活動状況写真(七浦橋周辺)

(2) 河川愛護活動の支援

救

クリーシリスト 作は立います。 福岡県では河川の清掃、除草などの 河川愛護活動を行っている ボランティア団体を支援しています。

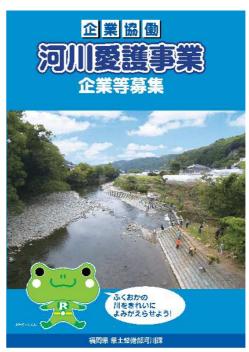


図 4.7 「クリーンリバー推進対策事業」「企業協働河川愛護事業」パンフレット

奨金

袋 手袋

(3) 環境に配慮した連携の重視

ご 捨

創 益 因

普 永

(4) 河川整備のための連携の重視

円滑

解 得

説

参

(5) 河川情報の共有化の推進

解決

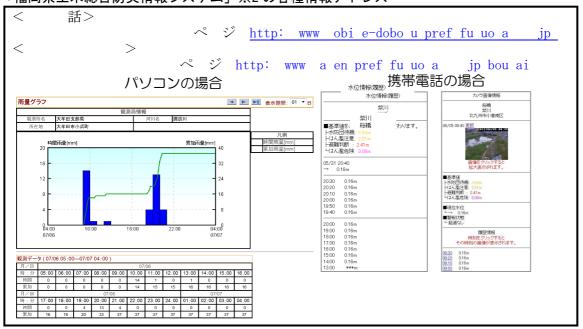
解 優 価

べ 催 ペ ジ※

伝 手段

(6) 防災意識の向上

「福岡県土木総合防災情報システム」※2 の各種情報アドレス



「防災メール・まもるくん」※3の各種情報アドレス



「福岡県河川防災情報パンフレット」※4



(7) 危機管理における連携強化

収

伝

ペ ジ※

助助サぞ

訓練

互. ぞ

処

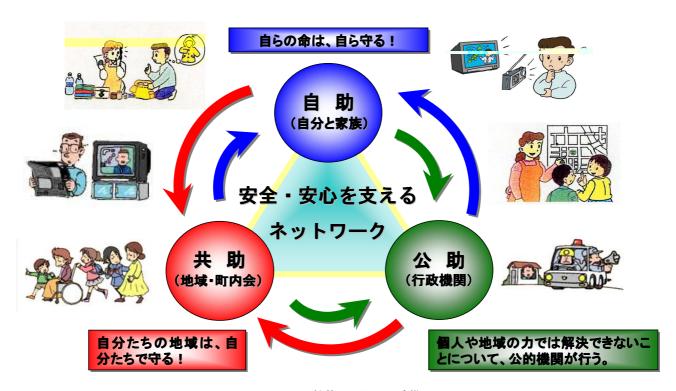


図 4.8 機管理における連携